

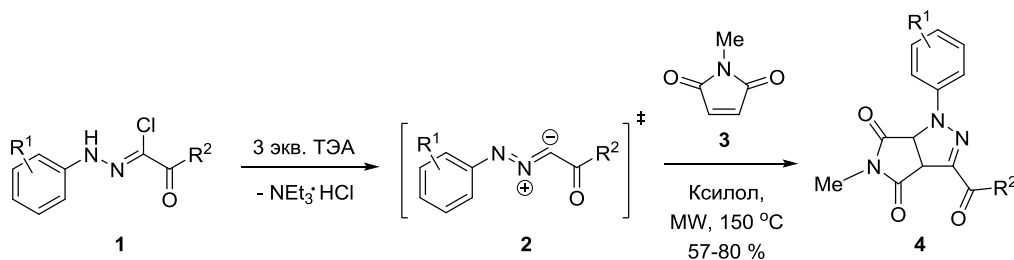
## ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ 1-АРИЛПИРРОЛОПИРАЗОЛИНОВ НА ФОТОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Попова А.В., Нахратова Ю.Н., Бельская Н.П.

Уральский федеральный университет  
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Многие производные пиразола обладают фотофизическими свойствами, что делает их перспективными соединениями для использования в качестве флуоресцентных меток в медицине, биологии и технике. Фотофизические свойства пирролопиразолинов практически не изучены и представлены в литературе единичными примерами [1].

Нами был разработан метод синтеза 1-арилпирролопиразолинов **4** по реакции 1,3-циклоприсоединения арилгидразоноилхлоридов **1** с *N*-метилмалеимидом **3** под действием микроволнового излучения (см. рисунок). Изучены фотофизические свойства полученных соединений и определена зависимость характеристик флуоресценции от природы заместителей.



Реакция гидразоноилхлоридов **1** с *N*-метилмалеимидом **3**

1. Chattarjee S., Banerjee P., Pramanik S. et al. Role of homogeneous solvents on photophysics of 3-pyrazolyl-2-pyrazoline derivative // Chem. Phys. Lett. 2007. V. 440. P. 313–320.